41万画素WDR屋内用ドームカメラ

取扱説明書



安全上の注意

1. カメラを太陽に向けないで下さい。

直接太陽や、極端に明るい物にカメラを向けるとCCDの故障の原因となります。

2. カメラの取扱は慎重に行って下さい。

カメラ本体へ衝撃を与えないで下さい。また不用意にカメラを手渡しする事は避けて下さい。

- 3. 動作環境について
 - ・このカメラは屋内使用のために設計されています。
 - ・動作周囲温度: -10~50° ・湿度: 95%以下
 - ・屋外使用する場合には、全天候型ハウジング(ファン・ヒーター付き)をご使用下さい。
- 4. レンズのお手入れを行って下さい。

レンズの取付前、レンズ交換の際にレンズ表面のお手入れを行う事をお薦めします。 お手入れにはセーム皮や柔らかい布を使用し慎重に行い、指紋やホコリを取り除いて下さい。

5. 電源電圧について

電源には付属のアダプタをご使用下さい。

6. 機器設置場所について

火災・感電防止のため、本製品を雨または湿気の多い場所でのご使用(または放置)しないで下さい。

7. 機器取扱いについて

分解や改造は絶対に行わないで下さい。分解や改造によって生じた故障や事故に対しては保証 出来ません。内部の点検、調整、修理はご購入の販売店までご連絡下さい。

万一、煙が出ている、変な臭いがする、異音がする、本体を触る事が出来ない程発熱している等の 異常な状態の時は、速やかに電源を切って下さい。そのままご使用を続けると、火災・感電の原因 となります。

お手入れの時は、安全のため作業の前に必ず電源を切って下さい。

※製品仕様及び外観は予告なく変更する事があります。 予めご了承願います。

目次

1. 製品概要		4
2. 主な仕様		4
3. 同梱物一覧		4
4. 製品仕様		5
5. 寸法図		5
6. カメラカバーのはずし方	·	6
7. カメラ設置方法		6
8. セットアップの種類		7
9. セットアップ方法	8^	~22
10. カメラの取付方法		23
11.目的別設定方法		24

製品概要

RD-3550は最新のSONY Super HAD CCDを採用したカラー暗視カメラです。 バリフォーカルレンズによる撮影範囲の調整からOSDメニューを利用した画質の調整が可能。 設置環境や目的に合わせた撮影が可能です。

さらに夜間でも車のナンバープレートを認識できるハイスポットライト逆光補正機能、動きを 検知するモーション機能、撮影範囲内に映さないエリアを指定できるプライバシーゾーン機能と 防犯・監視に必要な最新の技術が組み込まれております。

主な仕様

- 1. 1/3インチカラー SONY Super HAD CCD 搭載
- 2.4~9mmバリフォーカルレンズ 搭載
- 3. 高解像度 550TVライン
- 4. 日本語OSDメニュー
- 5. デイナイト機能
- 6. ハイスポット逆光補正機能で夜間でも車のナンバープレートを鮮明に撮影
- 7. プライバシーマスク機能

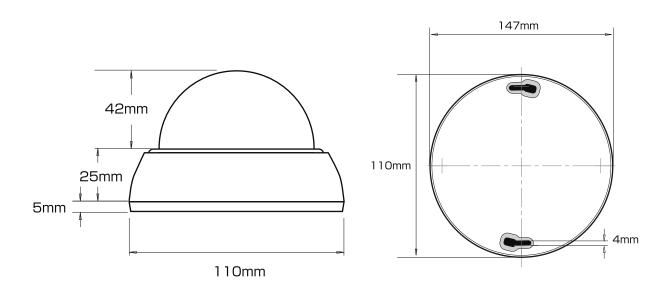
同梱物一覧

- ※設置の前に必ず下記の同梱物をご確認下さい。
- ・カメラ本体
- ・カメラ取付用ねじ×2本
- ・取扱説明書
- 電源アダプタ
- ・BNCP→RCAJ変換コネクタ

製品仕様

イメージセンサー	1/3インチカラー SONY Super HAD CCD	
解像度	550TVライン	
画素数	41万画素	
撮影範囲	f=4.0:水平約62度 上下約48度 f=9.0:水平約30度 上下約23度	
動作可能周囲温度	-10~+50度	
最低照度	0.00001Lux	
重量	約300g	
レンズ	f=4.0~9.0mm	
外形寸法	約113(径)×75(高)mm	
電源	DC12V	
消費電流	約120mA	
逆光補正機能	有り(WDR機能)	
フリッカレス機能	有り	

寸法図



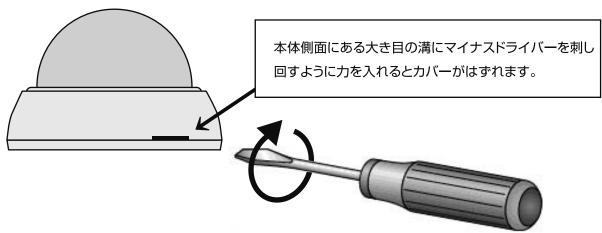
カメラカバーのはずし方

カメラの取付け・設定を行うにはカメラカバーを開ける必要があります。

※カバーははずれにくい仕様になっておりますのではずす際は破損しないようご注意下さい。



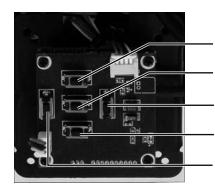
- (1) マイナスドライバーを用意します。
- (2) カメラ本体側面にある溝にマイナスドライバーをはめます。
- (3) マイナスドライバーを回すようにして力を入れます。



カメラの設定方法

RD-3550はOSD(オンスクリーンディスプレイ)にて、カメラのセットアップ(設定)を行います。 操作にはカメラ背面にあるボタンを使用します。

※設定を行うにはカメラをモニターに接続しておく必要があります。



上ボタン:設定メニュー時カーソルを上に移動

決定ボタン:設定メニューの表示/非表示/設定の変更

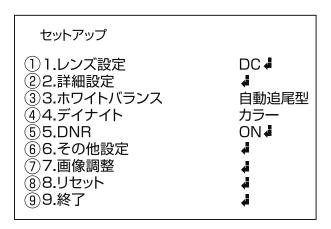
右ボタン:設定メニュー時にカーソルを右に移動

下ボタン:設定メニュー時にカーソルを下に移動

左ボタン:設定メニュー時にカーソルを左に移動

セットアップの種類

本体背面にある決定ボタンを押してセットアップメニューを表示します。 各設定でおこなえる設定を確認し、必要に応じて設定を変更します。

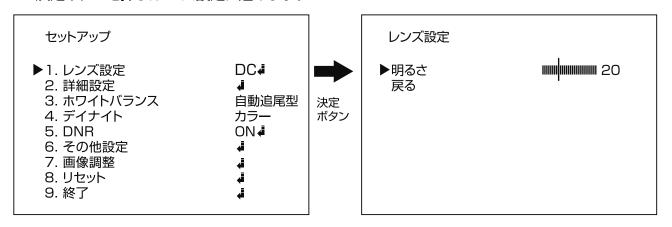


- ① レンズ設定(P.8) レンズの明るさの設定を行います。
- ② 詳細設定(P.9~13) シャッター速度、AGC、感度、逆光補正、ワイドダイナミックの設定を行います。
- ③ ホワイトバランス(P.13)さまざまな光による色かぶりをふせぐ設定を行います。
- (4) デイナイト(P.14) 常時カラー撮影、常時モノクロ撮影、光源が少なくなった際のみモノクロ撮影の設定を行います。
- (5) DNR(P.15) 映像信号に混在するノイズを、デジタル処理によって低減する設定を行います。
- ⑥ その他設定(P.16~21) カメラタイトル、表示(フリーズ・ミラー・デジタルズーム・ガンマ値)の設定を行います。
- ⑦ 画像調整(P.22) 画像の色味・コントラストの調整を行います。
- ⑧ リセット(P.22) 変更した設定を工場初期値に戻します。
- ⑨ 終了(P.22)
 セットアップを終了します。

レンズ設定

レンズの明るさの設定を行います。

- 1. 上下ボタンで【レンズ設定】を選択します。
- 2. 決定ボタンを押し、レンズ設定に進みます。



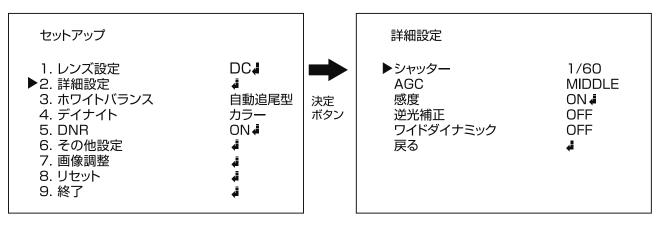
- 3. 左右ボタンで画面の明るさを1~100 の間で設定可能です。
- 4. 上下ボタンで【戻る】を選択し、決定ボタンを押し、セットアップに戻ります。
- ※一定時間操作を行わないと自動で表示が消えます。

シャッター

シャッター速度の設定を行います。

設定は1/60、フリッカレス、1/250、1/500、1/2000、1/5000

- 1/10000、1/100000から選ぶことが可能です。
- ※シャッター速度は速いと鮮明な画像になり、遅いと暗い画像になります。
- ※東日本(50Hz)地域での設置の場合はフリッカレスに設定することをお勧め致します。
- 1. 上下ボタンで【詳細設定】を選択します。
- 2. 決定ボタンを押し、詳細設定に進みます。

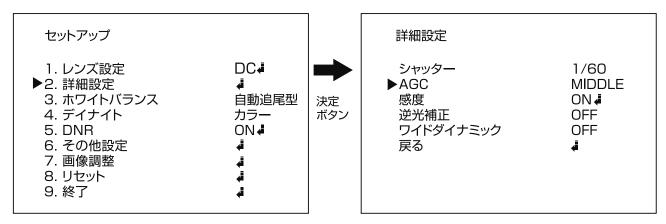


- 3. 上下ボタンで【シャッター】にカーソルを合わせた状態で左右ボタンで値を変更します。
- 4. 上下ボタンで【戻る】にカーソルを合わせた状態で、決定ボタンを押し、セットアップに戻ります。
- ※一定時間操作を行わないと自動で表示が消えます。

AGC

撮影場所に応じて映像信号の強弱を一定にし、見やすい映像に調整することができる機能です。 設定は【OFF、LOW、MIDDLE、HIGH】から選ぶことが可能です。

- 1. 上下ボタンで【詳細設定】を選択します。
- 2. 決定ボタンを押し、詳細設定に進みます。

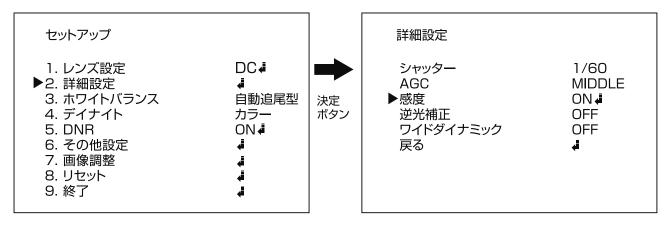


- 3. 上下ボタンで【AGC】にカーソルを合わせた状態で左右ボタンで設定を変更します。
- 4. 上下ボタンで【戻る】にカーソルを合わせた状態で、決定ボタンを押し、セットアップに戻ります。
- ※一定時間操作を行わないと自動で表示が消えます。

感 度

撮影場所に応じて光の量を調整することができる機能です。 設定は【OFF、AUTO】から選ぶことが可能です。

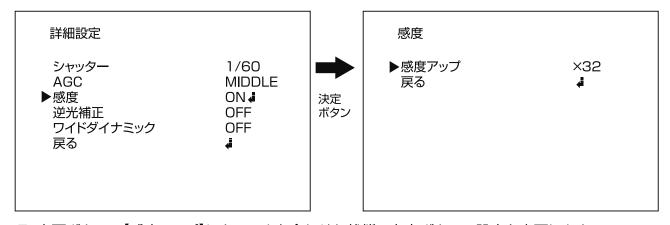
- 1. 上下ボタンで【詳細設定】を選択します。
- 2. 決定ボタンを押し、詳細設定に進みます。



- 3. 上下ボタンで【感度】にカーソルを合わせた状態で左右ボタンで設定を変更します。
- 4. 設定を【AUTO】にした状態で、決定ボタンを押すと【感度アップ】の設定が可能です。(次ページへ)

感 度 │ 感度アップ

感度【AUTO】の強弱の設定が可能です。 設定は【×2、×4、×8、×16、×32、×64、×128、×258】から選ぶことが可能です。

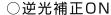


- 5. 上下ボタンで【感度アップ】にカーソルを合わせた状態で左右ボタンで設定を変更します。
- 6. 上下ボタンで【戻る】にカーソルを合わせた状態で、決定ボタンを押し、詳細設定に戻ります。
- ※一定時間操作を行わないと自動で表示が消えます。

逆光補正

逆光撮影時に被写体の黒つぶれを補正する設定が可能です。 設定は【OFF、ON、HSBLC】から選ぶことが可能です。

○逆光補正OFF







○逆光補正OFF

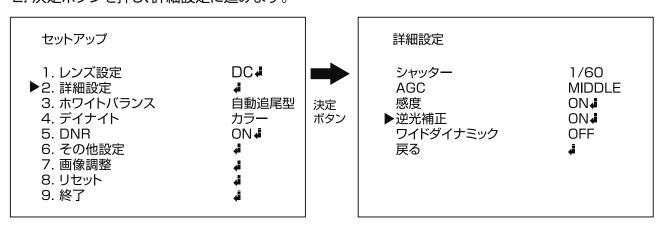








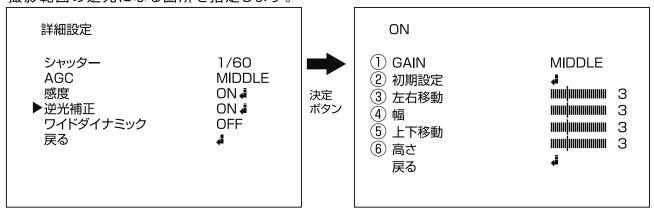
- 1. 上下ボタンで【詳細設定】を選択します。
- 2. 決定ボタンを押し、詳細設定に進みます。



- 3. 上下ボタンで【逆光補正】にカーソルを合わせた状態で左右ボタンで設定を変更します。
- 4. 設定を【ON】もしくは【HSBLC】にした状態で、決定ボタンを押すと詳細の設定が可能です。 (次ページへ)

逆光補正 ON

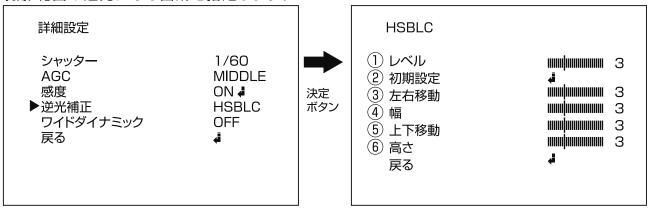
逆光補正【ON】を行うエリア(範囲)の設定が可能です。 撮影範囲の逆光になる箇所を指定します。



- (1) GAIN…電気信号の増幅値の設定 【LOW/MIDDLE/HIGHから選択】
- (2) 初期設定…初期値に戻します。
- (3) 左右移動…エリアを左右に移動します。【値 O~7】
- (4) 幅…エリアの横幅の大きさを設定します。【値 O~8】
- (5)上下移動…エリアを上下に移動します。【値 O~7】
- (6) 高さ…エリアの縦幅の大きさを設定します。【値 O~8】

逆光補正 HSBLC

ハイスポットライト逆光補正【HSBLC】を行うエリア(範囲)の設定が可能です。 撮影範囲の逆光になる箇所を指定します。

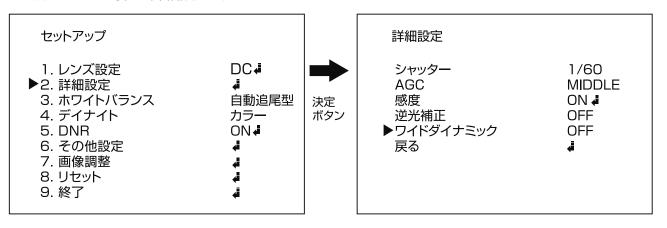


- (1)レベル…電気信号の増幅値の設定します。【値 O~7】
- (2)初期設定…初期値に戻します。
- (3) 左右移動…エリアを左右に移動します。【値 O~7】
- (4) 幅…エリアの横幅の大きさを設定します。【値 O~8】
- (5)上下移動…エリアを上下に移動します。【値 0~7】
- (6)高さ…エリアの縦幅の大きさを設定します。【値 O~8】

ワイドダイナミック

明暗差が大きな場所でも、映像を、ハッキリ、そして自然な状態で見ることができる機能です。 設定は【OFF、屋内、屋外】から選ぶことが可能です。

- 1. 上下ボタンで【詳細設定】を選択します。
- 2. 決定ボタンを押し、詳細設定に進みます。

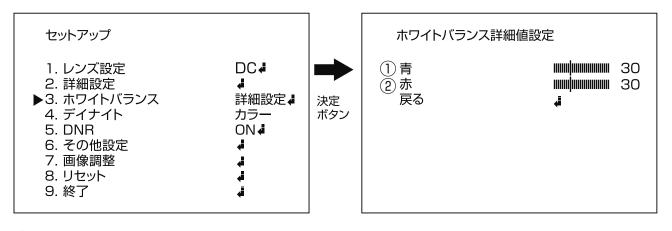


- 3. 上下ボタンで【ワイドダイナミック】にカーソルを合わせた状態で左右ボタンで設定を変更します。
- 4. 上下ボタンで【戻る】にカーソルを合わせた状態で、決定ボタンを押し、セットアップに戻ります。
- ※一定時間操作を行わないと自動で表示が消えます。

ホワイトバランス

見た目に近い色に補正する設定が可能です。 設定は【自動調整、自動追尾、詳細設定、AWC→SET】から選ぶことが可能です。

- 1. 上下ボタンで【ホワイトバランス】にカーソルを合わせた状態で左右ボタンで設定を変更します。
- 2. 【詳細設定】を選択中に決定ボタンを押すと、詳細設定に進みます。



- (1) 青…映像の青みを設定します。【値 0~100】
- (2) 赤…映像の赤みを設定します。【値 O~100】
- 3. 上下ボタンで【戻る】にカーソルを合わせた状態で、決定ボタンを押してセットアップに戻ります。
- ※一定時間操作を行わないと自動で表示が消えます。
- ※各設定の違いについては次ページに記載しております。

ホワイトバランス

自動調整 | ………自動で調整を行います。通常の環境で使用する場合はこちらを選択します。

自動追尾 | ………自動で調整を行います。日中でも明るさの変化が多い場合などに設定します。

詳細設定 | ………手動で調整を行います。※設定方法は前ページに記載。

AWC→SET 1······撮影範囲を映している状態で【決定】ボタンを押すと自動で調整されます。

デイナイト

可視光だけでなく近赤外光などより多くの光を取り入れてカメラの感度を高める機能です。 設定は【カラー、白黒、オート】から選ぶことが可能です。

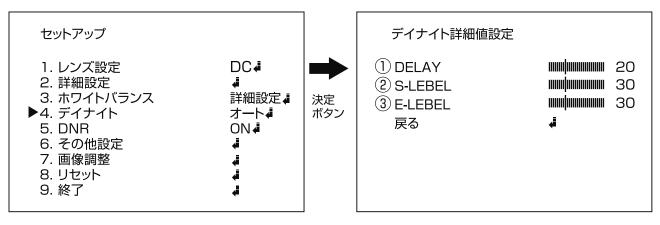
○オート選択時昼間の映像

○オート選択時の夜間の映像





- 1. 上下ボタンで【デイナイト】にカーソルを合わせた状態で左右ボタンで設定を変更します。
- 2. 【オート】を選択中に決定ボタンを押すと、詳細設定に進みます。

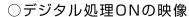


- (1) DELAY…カラーから白黒、白黒からカラーに切り替わるタイミングを設定します。【値 0~63】
- ② S-LEBEL…カラーから白黒に変わるレベルを設定します。【値 $0 \sim 100$ 】
- (3) E-LEBEL…白黒からカラーに変わるレベルを設定します。【値 $0\sim100$ 】
- 3. 上下ボタンで【戻る】にカーソルを合わせた状態で、決定ボタンを押してセットアップに戻ります。 ※一定時間操作を行わないと自動で表示が消えます。

DNR

映像信号に混在するノイズを、デジタル処理によって低減する機能です。 設定は【ON、OFF】から選ぶことが可能です。

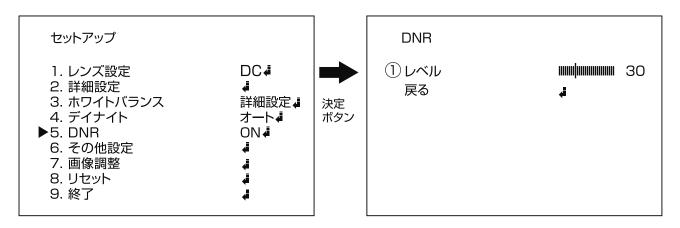
○デジタル処理OFFの映像







- 1. 上下ボタンで【DNR】にカーソルを合わせた状態で左右ボタンで設定を変更します。
- 2. 【ON】を選択中に決定ボタンを押すと、詳細設定に進みます。

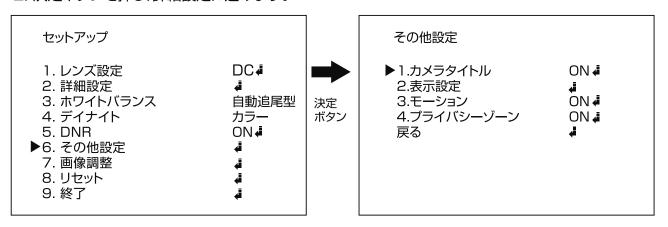


- (1)レベル···ノイズ処理の強弱を設定します。【値 O~100】
- 3. 上下ボタンで【戻る】にカーソルを合わせた状態で、決定ボタンを押してセットアップに戻ります。 ※一定時間操作を行わないと自動で表示が消えます。

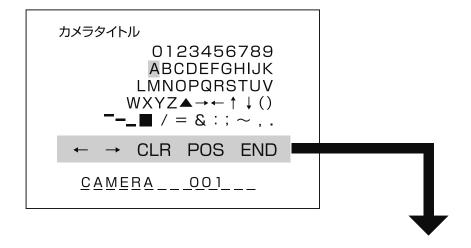
カメラタイトル

映像内にカメラのタイトルを表示することができる機能です。 また、カメラの名前を自由に設定することが可能です。

- 1. 上下ボタンで【その他設定】を選択します。
- 2. 決定ボタンを押し、詳細設定に進みます。



- 3. 上下ボタンで【カメラタイトル】にカーソルを合わせた状態で左右ボタンで設定を変更します。
- 4. 設定を【ON】の状態で決定ボタンを押すと入力画面が表示されます。(下図参照)
- ※一定時間操作を行わないと自動で表示が消えます。



←:決定ボタンを押すと左に一文字移動します。

→:決定ボタンを押すと右に一文字移動します。

CLR:決定ボタンを押すと文字を全て消去します。

POS:決定ボタンを押し、表示位置を上下左右ボタンで設定します。

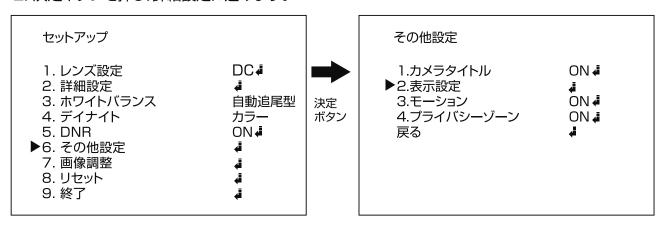
もう一度決定ボタンを押すとタイトル入力に戻ります。

END:決定ボタンを押すと保存して【その他設定】に戻ります。

表示設定

設置環境に応じて色々な表示方法が選べます。 また、デジタルズームで拡大して撮影することも可能です。

- 1. 上下ボタンで【その他設定】を選択します。
- 2. 決定ボタンを押し、詳細設定に進みます。

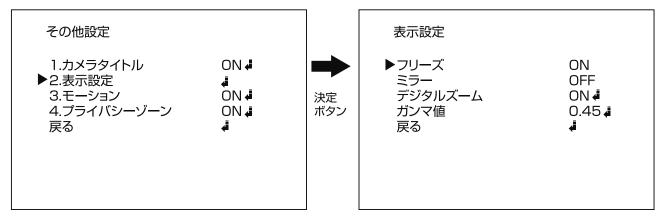


3. 上下ボタンで【表示設定】にカーソルを合わせた状態で決定ボタンを押すと詳細が表示されます。

表示設定 フリーズ

撮影映像を静止します。

- 一度取り外して別の場所から設定を行う際に利用します。
- ※一旦電源を切ると静止した映像は消去されます。
- 1. 上下ボタンで【表示設定】を選択します。
- 2. 決定ボタンを押し、詳細設定に進みます。

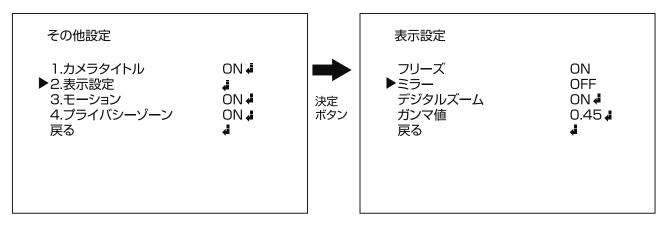


3. 上下ボタンで【フリーズ】にカーソルを合わせた状態で左右ボタンで【ON】にすると映像が静止します。

表示設定 ミラー

映像の表示形式を設定します。 設定は【OFF、鏡像、上下反転、鏡像+上下反転】から選ぶことが可能です。

- 1. 上下ボタンで【表示設定】を選択します。
- 2. 決定ボタンを押し、詳細設定に進みます。

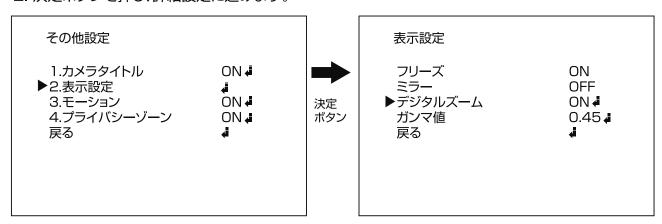


- 3. 上下ボタンで【ミラー】にカーソルを合わせた状態で左右ボタンで設定を変更します。
- 4. 上下ボタンで【戻る】にカーソルを合わせた状態で、決定ボタンを押し、詳細設定に戻ります。
- ※一定時間操作を行わないと自動で表示が消えます。

表示設定 ▼デジタルズーム

被写体を拡大して撮影することが出来ます。 設定は【ON、OFF】から選ぶことが可能です。

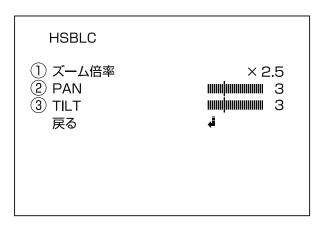
- 1. 上下ボタンで【表示設定】を選択します。
- 2. 決定ボタンを押し、詳細設定に進みます。



- 3. 上下ボタンで【デジタルズーム】にカーソルを合わせた状態で左右ボタンで設定を変更します。
- 4. 設定を【ON】にした状態で、決定ボタンを押すと詳細の設定が可能です。(次ページへ)

表示設定 デジタルズーム

ズーム以外にもパンチルトの設定も可能です。

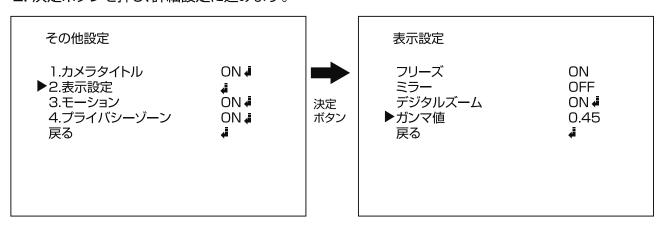


- (1) ズーム倍率…拡大する倍率【値 1.0~32倍ズーム】
- (2) PAN…撮影範囲を左右に移動します。【値 O~10】
- (3) TILT…撮影範囲を上下に移動します。【値 0~10】

表示設定|ガンマ値

入力された信号の強さに応じて変化する輝度を調整する機能です

- 1. 上下ボタンで【表示設定】を選択します。
- 2. 決定ボタンを押し、詳細設定に進みます。

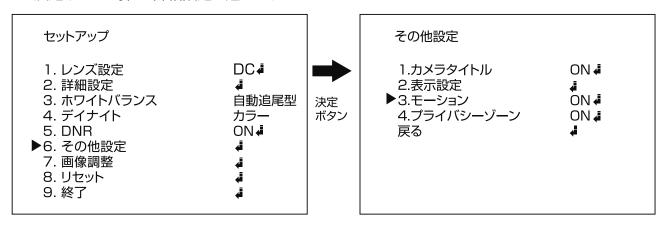


3. 上下ボタンで【ガンマ値】にカーソルを合わせた状態で左右ボタンで【0.05~1】の間で設定します。

モーション

撮影範囲に動きがあった時に文字や色でお知らせを行います。 また、動きを検知する範囲の設定を行うことも可能です。

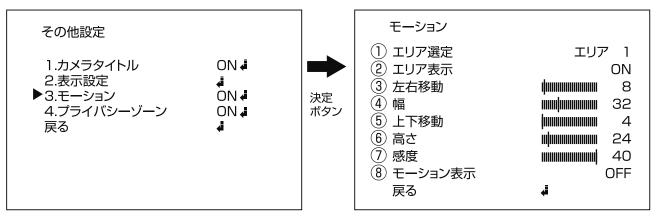
- 1. 上下ボタンで【その他設定】を選択します。
- 2. 決定ボタンを押し、詳細設定に進みます。



- 3. 上下ボタンで【モーション】にカーソルを合わせた状態で左右ボタンで設定を変更します。
- 4. 設定を【ON】にした状態で、決定ボタンを押すと詳細の設定が可能です。

モーション 詳細設定

モーションの詳細設定が可能です。

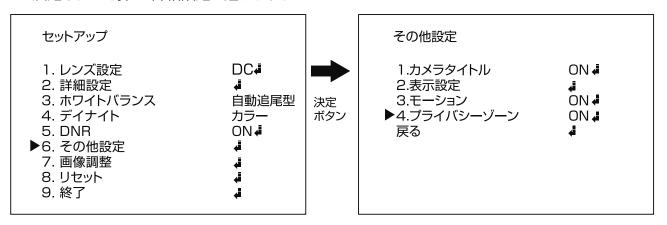


- (1) エリア選定…動きを感知するエリア選択 【エリアは最大4つまで設定が可能です】
- (2)エリア表示…撮影中に設定している範囲の表示【ON/OFF】
- (3) 左右移動…エリアを左右に移動します。【値 0~100】
- (4) 幅…エリアの横幅の大きさを設定します。【値 O~100】
- (5) 上下移動…エリアを上下に移動します。【値 0~100】
- (6)高さ…エリアの縦幅の大きさを設定します。【値 0~100】
- ⑦ 感度…動きを検知する感度を設定します。【値 0~40】
- (8) モーション表示…撮影中に動きがあった際に色がつきます。【ON/OFF】

プライバシーゾーン

撮影範囲内で撮影を行わない場所の設定が可能です。

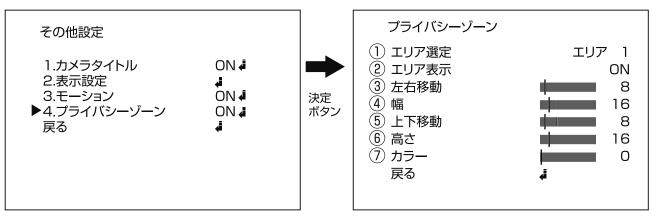
- 1. 上下ボタンで【その他設定】を選択します。
- 2. 決定ボタンを押し、詳細設定に進みます。



- 3. 上下ボタンで【プライバシーゾーン】にカーソルを合わせた状態で左右ボタンで設定を変更します。
- 4. 設定を【ON】にした状態で、決定ボタンを押すと詳細の設定が可能です。

プライバシーゾーン 詳細設定

プライバシーゾーンの詳細設定が可能です。

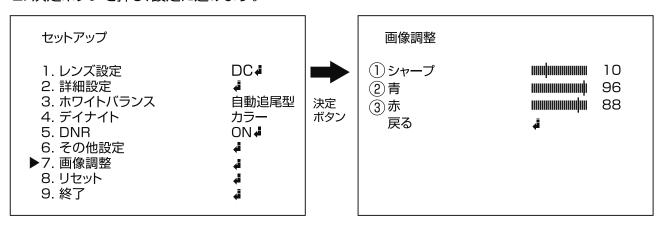


- (1) エリア選定…動きを感知するエリア選択 【エリアは最大8つまで設定が可能です】
- (2) エリア表示…撮影中に設定している範囲の表示【ON/OFF】
- (3) 左右移動…エリアを左右に移動します。【値 0~100】
- (4) 幅…エリアの横幅の大きさを設定します。【値 O~100】
- (5)上下移動…エリアを上下に移動します。【値 0~100】
- (6) 高さ…エリアの縦幅の大きさを設定します。【値 O~100】
- (7)カラー…色の種類を設定します。【値 0~15】

画像調整

画像調整を行います。

- 1. 上下ボタンで【画像調整】を選択します。
- 2. 決定ボタンを押し、設定に進みます。

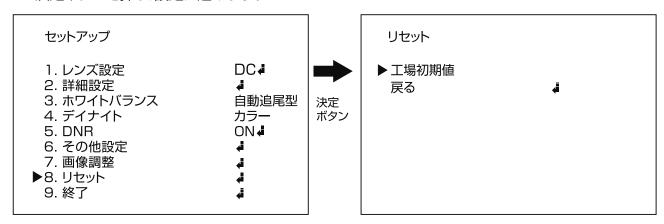


- 3. 左右ボタンで画面の明るさを1~100 の間で設定可能です。
- 4. 上下ボタンで【戻る】を選択し、決定ボタンを押し、セットアップに戻ります。
- ※一定時間操作を行わないと自動で表示が消えます。
- シャープ…コントラストの設定を行います。【値 0~100】
- (2) 青…青系色の調整を行います。【値 O~100】
- (3) 赤…赤系色の調整を行います。【値 O~100】

リセット

設定をリセットします。

- 1. 上下ボタンで【リセット】を選択します。
- 2. 決定ボタンを押し、設定に進みます。



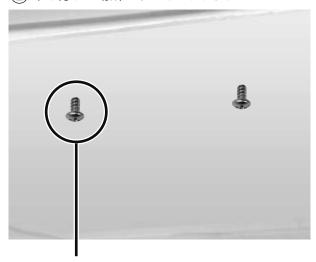
3. 上下カーソルを【工場初期値】に合わせ決定ボタンを押すと設定がリセットされます。

終了

設定を終了します。

カメラの取付方法

- (1) カメラカバーをはずし、本体を設置する天井・壁面に合わせ、ネジを開ける穴の位置に印を付けます。
- (2) 印を付けた場所にネジをつけます。

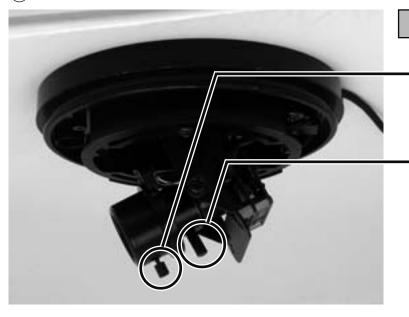


カメラを取り付けるために、5mm程度余裕を持って ネジを設置面に取り付けます。

(3) 本体をネジ穴に合わせ設置します。



- (4) カメラを取り付けた後、ネジをはずれないように強くしめます。
- (5) カメラをモニターに接続し、映像を見ながら撮影範囲のピントを調整します。
- ⑥ OSDメニューを利用し、映像の色味を調整します。
- (7) カメラ本体にカバーを付けて設置完了となります。



撮影範囲の調整

- 撮影範囲の調整つまみ

- 撮影範囲のピント調整つまみ

目的に合わせた設定項目

それぞれ目的に合わせて設定を行う項目を探すことが可能です。 設定を行う際にご活用下さい。

1.映像が暗い場合	· レンズ設定(P.8)
2.周りが明るすぎて被写体が暗く映ってしまう場合	逆光補正(P.11~12)
3.夜間の映像をクッキリ映したい場合	デイナイト(P.14)
4.映像のちらつきを抑えたい場合	DNR(P.15)
5.カメラに名前をつけたい場合	カメラタイトル(P.16)
6.映像を左右・上下反転して映したい場合	ミラ ー (P.18)
7.撮影範囲を拡大して撮影したい場合	デジタルズ ー ム(P.19)
8.映像に動きがあった際にお知らせしてほしい場合	モーション(P.20)
9.撮影範囲内で映せない場所がある場合	プライバシーゾーン(P.21)
10.設定を元に戻したい場合	リセット(P.22)